

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

2005

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
11. März 2004 (11.03.2004)

PCT

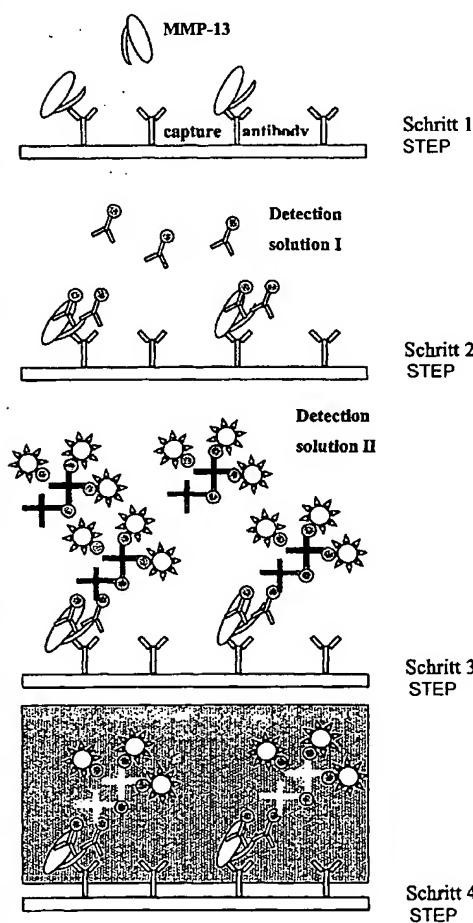
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/021007 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G01N 33/573**
- (30) Angaben zur Priorität:  
202 13 551.9 29. August 2002 (29.08.2002) DE  
103 14 404.8 28. März 2003 (28.03.2003) DE
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002864
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
27. August 2003 (27.08.2003)
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): INVITEK GESELLSCHAFT FÜR BIOTECHNOLOGIE & BIODESIGN MBH [DE/DE]; Robert-Rössle-Str. 10, 13125 Berlin (DE).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: ELISA KITS FOR DETECTING COLLAGENASE 3 AS A PROENZYME AND IN AN ACTIVATED FORM IN BODY FLUIDS AND CELL CULTURE SUPERNATANTS

(54) Bezeichnung: ELISA-KITS ZUM NACHWEIS VON KOLLAGENASE 3 ALS PROENZYM UND IN AKTIVIERTER FORM IN KÖRPERFLÜSSIGKEITEN UND ZELLKULTURÜBERSTÄNDEN



(57) **Abstract:** The invention relates to ELISA kits for detecting pro-collagenase 3 and activated collagenase 3 in body fluids, especially in human serum and synovial fluid, and in cell culture supernatants, and monoclonal antibodies which specifically recognise said antigens. Said ELISA kit comprises the following separately packed elements: a) a solid carrier comprising monoclonal antibodies which are bound thereto and sensitively and specifically bind human procollagenase 3 or activated collagenase 3; b) human recombinant procollagenase 3 or activated collagenase 3 as a standard for the quantitative determination of said enzyme; c) a buffer for producing a standard series of the recombinant collagenase 3; d) a buffer for diluting the body fluids to be analysed; e) a conjugate which is marked in such a way that it can be detected and which binds to collagenase 3; and f) a substrate which enables the visualisation of said conjugate which is marked in such a way that it can be detected. The monoclonal antibodies cited in a) are preferably monoclonal antibodies which are formed from the hybridoma with the deposit number DSM ACC 2572. Said ELISA kit can be used in medical fields, especially for medical diagnosis, especially for controlling the development of rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus and tumour diseases.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ELISA-Kits zum Nachweis von Prokollagenase 3 und aktiverter Kollagenase 3 in Körperflüssigkeiten, insbesondere in Serum und Gelenkflüssigkeit des Menschen sowie in Zellkulturerübersätzen, und monoklonale Antikörper, die diese Antigene spezifisch erkennen. Der ELISA-Kit umfasst in separater Verpackung wenigstens: a) einen festen Träger mit daran gebundenen monoklonalen Antikörpern, die sensitiv und spezifisch humane Prokollagenase 3 oder aktivierte Kollagenase 3 binden; b) humane rekombinante Prokollagenase 3 oder aktivierte Kollagenase 3 als Standard zur

WO 2004/021007 A1

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*